云 南 植 物 研 究 2006，28 (6)：653～664
Acta Botanica Yunnanica

西双版纳傣族传统饮料植物利用的研究

潘玉梅[1,2]，刘宏茂[1]，许再富[1]
(1 中国科学院西双版纳热带植物园，云南 勐腊 666303；2 中国科学院研究生院，北京 100039)

摘要：利用民族植物学与人类学相结合的方法，对西双版纳州曼伞、曼安两个傣族村寨利用传统饮料植物的情况进行了调查。结果显示，两个村寨利用的传统饮料植物有114种，隶属43科、93属，其中65.8%的种具有药用价值。两村寨利用传统饮料植物的种类及物种数有较大不同，而村民传统饮料植物知识在性别间无明显差异。ANOVA分析表明，传统饮料植物平均被提及的物种数在村寨、性别间无明显差异，但在不同年龄组间有显著差异，即随着年龄减小，访谈中人均提及的物种数呈下降趋势，这种趋势在交通较为便利的曼安寨更为明显，表明环境变化和外来文化等对植物传统利用知识的传承有很大影响。

关键词：传统饮料植物；傣族；民族植物学
中图分类号：Q 948　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：0253-2700(2006)06-653-12

Traditional Beverage Plants Used by Dai Villagers in Xishuangbanna, Yunnan, China

PAN Yu-Mei[1,2]，LIU Hong-Mao[1]，XU Zai-Fu[1]
(1 *Xishuangbanna Tropical Botanical Garden*，*Chinese Academy of Sciences*，Mengla 666303，China；
2 *Graduate School of the Chinese Academy of Sciences*，Beijing 100039，China)

Abstract: One hundred and fourteen plant species which belonging to 43 families and 93 genera were recorded in this study. All these species were used as traditional beverage plants by Dai people in two Dai villages (Man'an and Mansan) of xishuangbanna and 65.8% of the plants may hold medicinal functions. The results indicated that the species and the number of species were quite different between the two villages，and the difference between genders was not significant. However，the results of ANOVA showed that there was not significant difference between the average number of plant species mentioned in the villages and among genders，and the mean number of plant species mentioned in young group was significantly lower than that in old group，especially in Man'an village where transportation is much convenient. The study suggested that the indigenous knowledge was on the way of loss with the influence of exotic culture.

Key words: Traditional beverage plants；Dai people；Ethnobotany

传统饮料植物是指可以作为茶的代用品，直接或加工后被人们日常饮用的植物。它们作为食用植物的一部分，不仅含有丰富的维生素、矿质元素和蛋白质氨基酸等成分，而且还具有预防和治疗感冒、结石、糖尿病、动脉硬化、心血管等疾病，以及止痛、消炎、抗癌等多种功效（苏敏等，2005；Brussell，2004；Yokozawa and Nakagawa，2004），对人们身体健康，尤其对那些依赖野生植物的原住民的卫生保健有重要作用。传统饮料植物资源丰富，除已开发出的茶、咖啡、可可等植物外，在世界不同地区还有相当数量的植物被当地的原住民用作饮料（Basualdo等，1995；Brussell，2004；Dogan 等，2004；Simsek 等，2003；Tardío 等，2004；Tukan 等，1998）。我国许多地区同样也有大量的野生植物被当地居民用作饮料植物（王大来，1998；许春霞等，1997；

收稿日期：2006-02-07，2006-04-20 接受发表
作者简介：潘玉梅（1981-）女，安徽人，硕士研究生，主要从事民族植物学研究。

周繇，2003；哈斯巴根等，1996)，尤其在少数民族居住的地区，可用作饮料的植物资源更是丰富(里二等，1995；曹铁如，1994；彭朝忠和杨春勇，2005)。这些植物长期以来仅被当地人利用，很少为外人所知。进行传统饮料植物调查研究，对于发掘和保护饮料植物资源，丰富人们饮食生活和保健均有重要意义。

西双版纳傣族人民在长期与森林相互作用、相互影响的生活实践中，积累了丰富的植物利用知识，包括食用植物、药用植物和用材植物等。许本汉 (1991)、彭朝忠等 (2004) 等关于傣族部分饮料植物的报道表明，傣族利用的饮料植物种类丰富，且具有较好的保健价值。随着全球化日益加剧，西双版纳傣族的传统生活结构发生了很大改变，尤其是热带经济作物 (茶叶、橡胶等) 的种植，造成了森林片断化，物种多样性降低，传统植物利用知识的传承受到很大威胁 (王锦绣，2002)。本文利用民族植物学定量研究的方法，以西双版纳勐腊县两个傣族村寨为对象，对傣族传统饮料植物多样性、利用方式及其利用变化等进行调查，以了解傣族利用的传统饮料植物的多样性及其传统利用知识的变化状况，为发掘和保护这一地区的饮料植物资源提供参考。

1 研究地点及方法

1.1 研究地点

西双版纳位于云南省南部，地处北纬 21°08′～22°36′，东经 99°56′～101°50′，与缅甸、老挝接壤，面积 19 696 km^2，山地面积占 95%，属热带森林气候，多雨、潮湿、炎热是本区主要气候特征。西双版纳傣族自治州有景洪一市和勐海、勐腊两县，居住有傣族、哈尼族、基诺族和汉族等 13 个民族，以傣族为主。本研究所调查的两个傣族村具有较大的自然环境差异和不同的经济发展水平。

曼安村属勐仑镇 (21°41′N，101°18′E)，距镇区约 4 km，距景洪市约 70 km。海拔约 560 m，年均温度 21.4℃，年均降雨量 1 557 mm，原生植被以热带雨林、季雨林为主。现在村周围除水稻田外，大多数是橡胶林，交通方便，有乡村公路通往勐仑镇。该村有 56 户 267 人，耕地面积 247.8 亩，人均收入 1 512 元人民币 (2004 年)，经济收入主要来自橡胶、玉米、蔬菜、水果等。

曼伞村位于象明乡 (21°59′～22°19′N，101°08′～101°26′E) 东北 35 km 处。海拔约 900 m，年均温度 17.4℃，年降水量 1 500～1 900 mm，植被以南亚热带常绿阔叶林为主，伴有热带雨林、季雨林。现在村寨周围除水稻田外仍保存有大面积森林，不通公路。2003 年修建了简易山路，摩托车与越野吉普车辆可以通行。该村有 44 户 240 人，耕地面积 679 亩，人均收入 1 056 元人民币 (2004 年)，经济收入主要来自种植于林下的砂仁，其次是玉米和稻谷，蔬菜、水果等种植甚少。

1.2 研究方法

本研究在 2004 年 10 月至 2005 年 6 月进行，采用民族植物学与人类学结合的方法 (淮虎银等，2000)，以半结构访谈法与关键人物访谈为主。为了与当地人更好地沟通，由懂汉语的傣族人员帮助翻译，先对村中的 2～3 名关键人物 (即当地植物利用知识较丰富者或傣医) 进行访谈，为全面了解该寨利用饮料植物有关知识。然后以户为单位，对每户 1 至 3 名成员分别单独访谈，访谈对象为 16 周岁以上的成年村民，两个村共访谈 172 人，其中曼安村 82 人 (男 40 人，女 42 人)；曼伞村 90 人 (男 48 人，女 42 人)。根据年龄将两村访谈人员分为 >55 岁、41～55、26～40、<26 岁 4 个年龄组。访谈中根据已访人员年龄、性别样本量的变化进行相关数据补充，尽可能达到不同年龄、不同性别样本量的近似。在访谈过程中适当的采用了“5W+H”提问法 (王洁如和龙春林，1995)，主要涉及的问题有：(1) 经常饮用的植物有哪些？(2) 这些植物的利用部位是什么？(3) 这些植物对身体有何好处？当信息不一致时，向关键人物询问确认。所有标本均在当地经验丰富者带领下到野外采集，请植物分类专家鉴定。

植物的重要性以提及频度来衡量，每种饮料植物提及频度通过该种植物被提及频次占所有访谈人数的百分比计算。ANOVA 分析村寨、年龄及性别等因素对传统饮料植物的利用的影响，同时利用香农威纳多样性指数 (Shannon-Weiner index) 与辛普森指数 (Simpson-diversity index) 衡量饮料植物利用的多样性。在多样性指数中 P_i 指某一物种被提到的频次占该组所有物种被提到频次总和的百分比 (Hanazaki 等，2000；Ladio and Lazada，2003)。两村寨利用物种的差异性比较采用了 Jaccard 相似度指数，其公式为 $CC_J = (C/S) \times 100\%$ (Zaldivar 等，2002)，C 表示两寨共同具有的物种数，S 指两寨总的物种数。

2 研究结果

2.1 傣族传统饮料植物的种类

两个村共收集到饮料植物 114 种，隶属 93 属，43 科，其中曼安村 87 种，曼伞村 61 种 (包括在访谈中未被提到，但采集到的物种)，12% (14 种) 为外来的栽培植物 (主要是粮食作物与

热带水果)，其余均为野生。生活型包括乔木(24.6%)、灌木 (26.3%)、草本 (41.2%)、藤本 (7.9%) 等。利用物种数量较多的科分别是蝶形花科 (17 种)、禾本科 (8 种)、马鞭草科(7 种)、大戟科 (6 种)、桑科 (6 种)、茜草科(5 种) 等，有 9 个科每科 2 种，21 个科每科仅有 1 种 (附表)。

根据利用频率，最重要的种类分属于紫葳科、蝶形花科、桑科、禾本科、荨麻科、马鞭草科、大戟科等。表 1 列举了两个村寨中提及频率超过 24% 的物种，其中曼安村 7 种，曼伞村 9 种。这些植物多分布在村周围、路边灌丛中或低、中山沟谷林缘灌丛中，主要功效为止痛、益胃、防治结石、妇女产后滋补等。两村所提及的植物种类差异较大，Jaccard 相似度指数 CC_J = 20.18%。

表 1　两村访谈中提及频率较高的饮料植物种类

Table 1　The beverage plants with high frequency of being mentioned during the interview in the two Dai villages

村寨 Village	种 Species	提及频率 (%) Frequency of being mentioned	利用部位 Part used	作用 Usage
曼安 Man 'an	薏苡 *Coix lachryma-jobi*	47.6	全草	治结石
	长叶紫珠 *Callicarpa longifolia*	39.0	根、叶	妇女产后滋补
	云南紫珠 *Callicarpa yunnanensis*	35.4	根	妇女产后滋补
	饼树 *Suregada glomerulata*	32.9	根	治结石、腹痛
	倒心盾翅藤 *Aspidopterys obcordata*	28.1	茎	作茶
	缩砂仁 *Amomum villosum* var. *xanthioides*	28.1	根	治胃胀、胃痛
	臭牡丹 *Clerodendron philippinum* var. *simplex*	24.4	根	治咳嗽，妇女产后滋补
曼伞 Mansan	西南猫尾木 *Dolichandrone stipulata*	60.0	叶	作茶
	绒毛山蚂蝗 *Nicolsonia velutinum*	54.4	叶	作茶，强身
	地石榴 *Ficus tikoua*	53.3	全草	退热
	甜根子草 *Saccharum spontaneum*	52.2	全草	作茶，解毒
	卵叶山蚂蝗 *Podocarpium fallax*	46.7	叶	作茶
	束序苎麻 *Boehmeria siamensis*	36.7	根	治腰痛
	灰毛浆果楝 *Cipadessa cinerascens*	28.9	叶	作茶
	肾叶山蚂蝗 *Nicolsonia renifolia*	28.9	根	治咳嗽
	棕叶芦 *Thysanolaena maxima*	25.6	叶	作茶

表 2　傣族 114 种传统饮料植物中不同利用部位所占比例 (%)

Table 2　Percentage of different parts of plants among 114 species used as beverage by Dai people

利用部位 Part used	根 Root	茎 Stem	树皮 Bark	叶 Leaf	花 Flower	果 Fruit	全草 Whole plant
利用部位数 Number of part used	49	22	1	46	3	1	14
比例* Percentage (%)	43	19	0.9	40	3	0.9	12

* 表中百分比为各利用部位的物种数 (包括营养部位并用的物种) 与饮料植物总物种数 (114) 之比，有些种类多个部位被利用，因此比例之和超过 100%。

2.2　饮料植物利用部位及利用方式

调查发现，在收集到的傣族选用的饮料植物中，利用根部的种类最多，占 43%，其次是叶 40% 和茎 19% (表 2)。除了单独选用根、茎、叶、果等部位外，还常用全草、根茎和叶茎花等。

傣族对饮料植物的加工一般是将利用部位放于炭火上烘烤至干后再用水煮，根据不同的利用部位加工方式又稍有不同。以根入茶的植物，一般鲜用，或者切片晒干备用。饮用时先将其切片(部分需去外皮)，放于炭火烘烤至散发出香味，然后放入沸水中煎煮数分钟。以叶入茶的植物，将鲜叶用清水冲洗，放入沸水中煎煮，或者用炭火烘烤至干后，放入沸水中煎煮数分钟；也有将叶片晒干后直接用沸水冲入饮用的如野拔子 (*Elsholtzia rugulosa* Hemsl.)。以茎入茶的植物，一般晒干后去除外皮，切成小块，炭火烘烤后放入沸水中煎煮数分钟。利用花的植物较少，将花直接放入沸水中煎煮。以全草入茶的植物，鲜用或晒干备用，各部分分别加工。其中傣名为“layiwo”的植物 (小花木通 *Clematis gouriana* Roxb. ex DC)，其加工方式比较特殊，将鲜品或干品去皮后用甑子蒸，让其发霉 (利用微生物发

酵)、晒干后再用沸水冲入饮用。

2.3 传统饮料植物的保健价值

傣族传统上认为“药膳同源”。本文报道的114种饮料植物中，75种（65.8%）被认为具有药用价值。预防和治疗消化系统疾病的植物占较大比例，主要包括预防和治疗痢疾的12种，治疗肠胃疾病（胃胀、胃痛、肚痛）的12种；其次是清热解毒、消炎的15种；止痛、治腰酸背痛症状的9种；防治伤风感冒（咳嗽、头晕、感冒）的9种；用于妇女产后滋补增加泌乳的6种；治疗结石的6种及治疗便秘、肝炎、利尿等（图1）。有些植物同时具有多种功效，如白茅（*Imperata cylindrical*（Linn.）Beauv.）具有退热、消肿止痛、止咳等功效，主治风湿骨痛，跌打损伤、头晕头风。

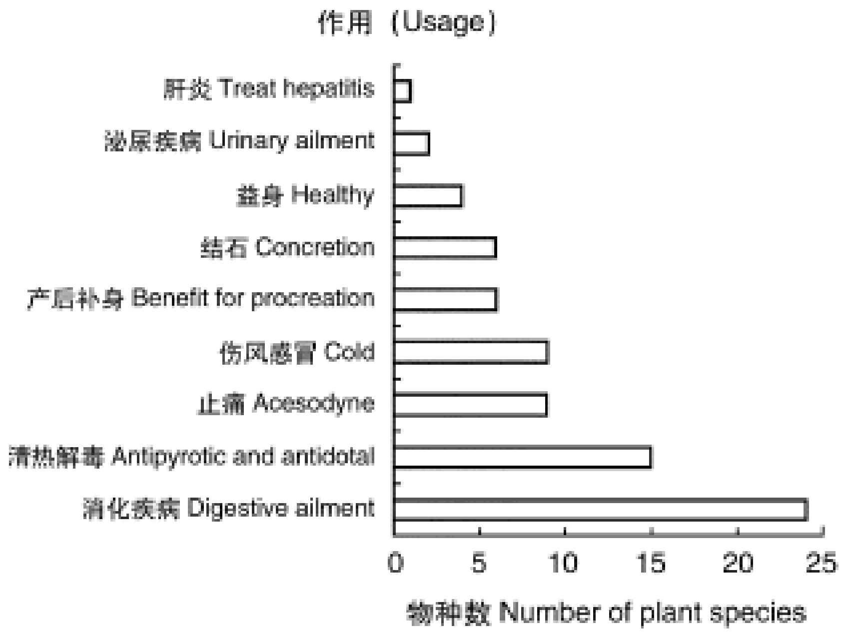


图1 饮料植物药用价值分布

Fig. 1 Distribution of use value in beverage plants

2.4 两个村传统饮料植物利用比较

利用ANOVA对不同村寨、不同年龄组及不同性别人群平均每人提及物种数进行分析（表3），结果发现：1）两个村寨平均每人提及的物种数没有显著差异（曼安，6.2±0.35（平均值±1标准误）；曼伞，6.8±0.34）。2）不同性别人群平均每人提及的物种数没有明显差异。3）不同年龄组中平均每人提及的物种数有显著差异：41～55年龄组平均每人提及的物种数（8.2±0.51）明显大于其它几个年龄组（$p<0.05$），小于26岁年龄组平均每人提及的物种数（4.0±0.52）明显小于其它几个年龄组（$p<0.05$），大于55岁年龄组（6.9±0.50）与26～40年龄组（6.9±0.43）平均每人提及的物种数没有明显差异。总体上，随着年龄减小，提及的物种数在不同年龄段呈下降趋势（表3，图2a）。这种年龄组间的差异在不同村里表现不同：利用One-Way ANOVA test对两个村子不同年龄组平均提及的饮料植物物种数进行检验，结果表明，在曼安村小于26岁年龄组的人群平均提及的物种数（2.6±0.70）明显低于其它3个年龄组（$p<0.05$），其它3个年龄组人群平均每人提到物种数没有明显差异（$p>0.05$）（图2c）；曼伞村41～55年龄组（8.2±0.69）与26～40年龄组（7.425±0.544）平均每人提及的物种数较高，二者间无明显差异。而大于55岁（6.3±0.54）年龄组平均每人提到的物种数与41～55年龄组有显著差异，小于26岁（5.4±0.76）年龄组平均每人提及的物种数与41～55、26～40两个年龄组均有显著差异（$p<0.05$），但大于55岁年龄组与小于26岁年龄组二者间无明显差异（图2d，e）。

表3 村寨、年龄、性别对饮料植物影响的多因素方差分析

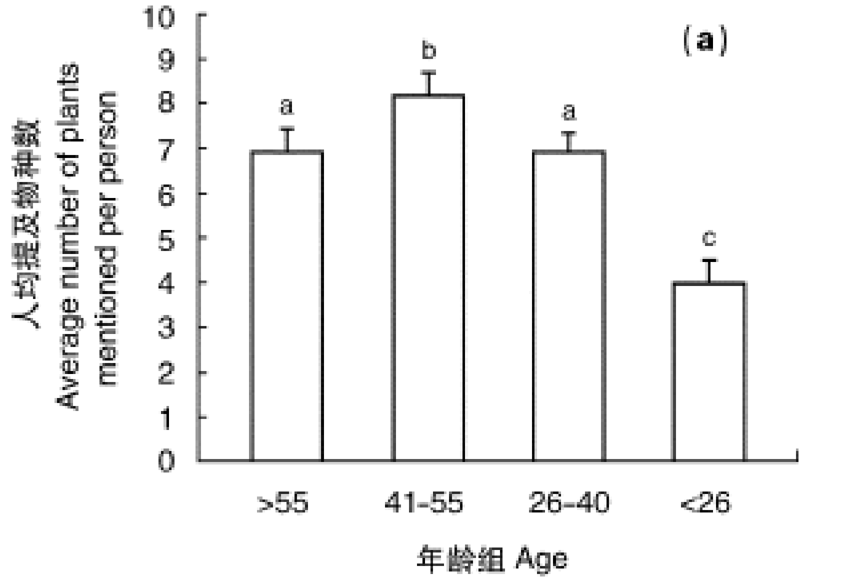
Table 3 Multivariate analysis of the effect of village, age and gender on beverage plants' use

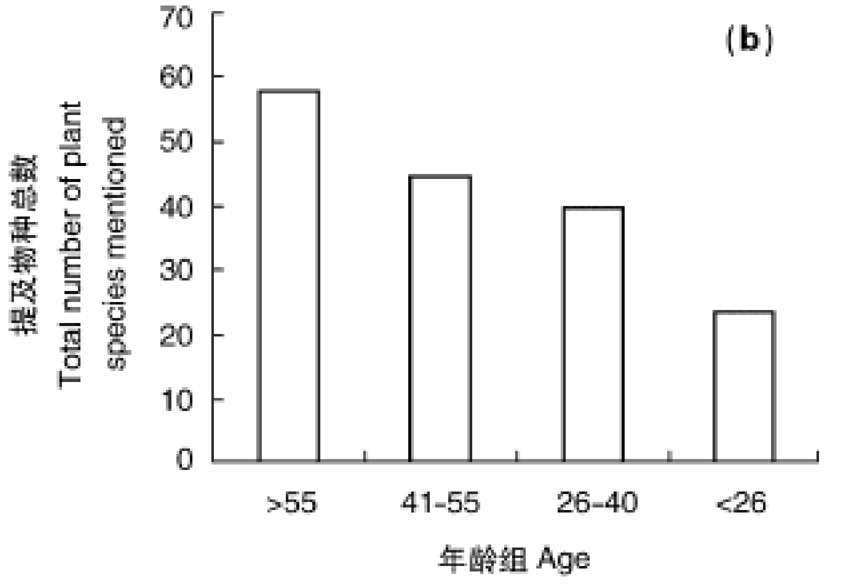
来源 Source	自由度 df	MS	F	显著性水平 p
村寨 village	1	17.894	1.831	.178
年龄 age	3	116.082	11.879	.000*
性别 gender	1	1.187	.121	.728
村寨*年龄 village*age	3	27.092	2.772	.043*
村寨*性别 village*gender	1	1.697	.174	.677
年龄*性别 age*gender	3	19.484	1.994	.117
村寨*年龄*性别 village*age*gender	3	21.042	2.153	.096
Error	156	9.772		
Total	172			

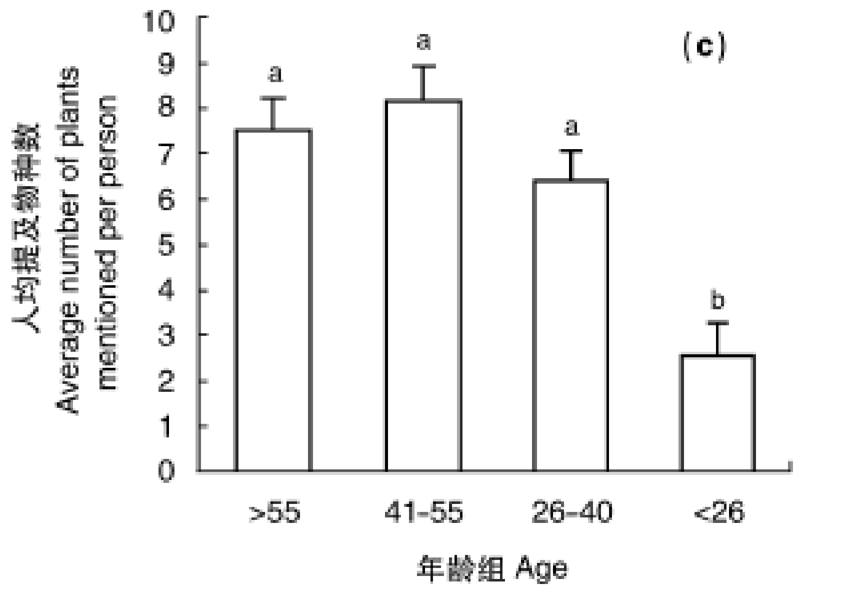
* 表示差异显著，$p<0.05$

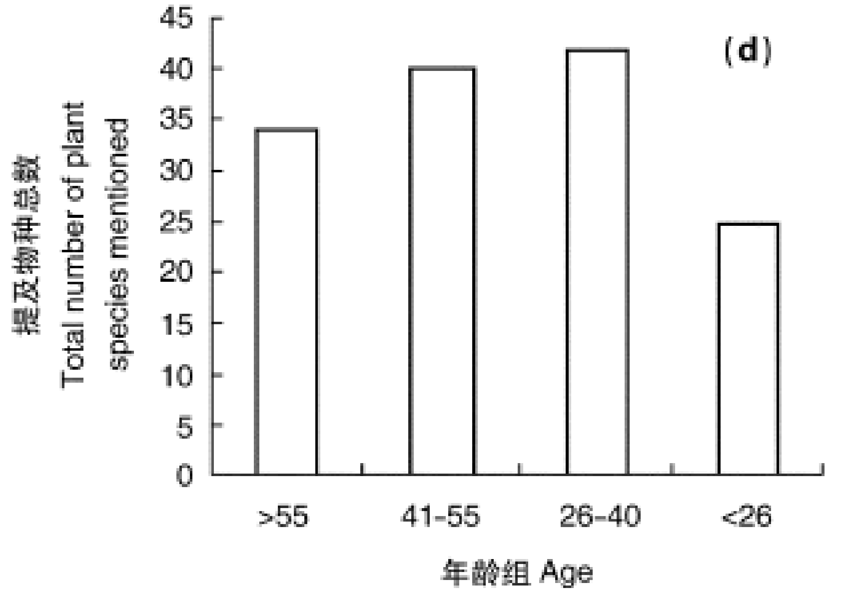
利用物种丰富度、香农威纳多样性指数、辛普森指数及均匀度指数等对不同村、不同年龄组及不同性别人群提及的饮料植物多样性进行比较，结果表明曼安村利用的饮料植物的丰富度（79种）高于曼伞村（60种），多样性指数及均匀度指数也有同样的趋势（表4）。不同性别人群提及的饮料植物的物种丰富度、多样性指数及均匀度指数较接近（表5）。不同年龄组间，小于26岁人群利用的饮料植物的物种丰富度、多样性指数较低（表6）。曼安村每个年龄组提到

的物种总数及多样性指数随着年龄减小逐渐减少(图 2b，表 6)；曼伞村 41～55 年龄组与 26～40 年龄组提到植物的物种总数与多样性指数较高，而大于 55 岁年龄组与小于 26 岁年龄组提到植物的物种总数及多样性指数低于其它两个年龄组(图 2d，表 6)。









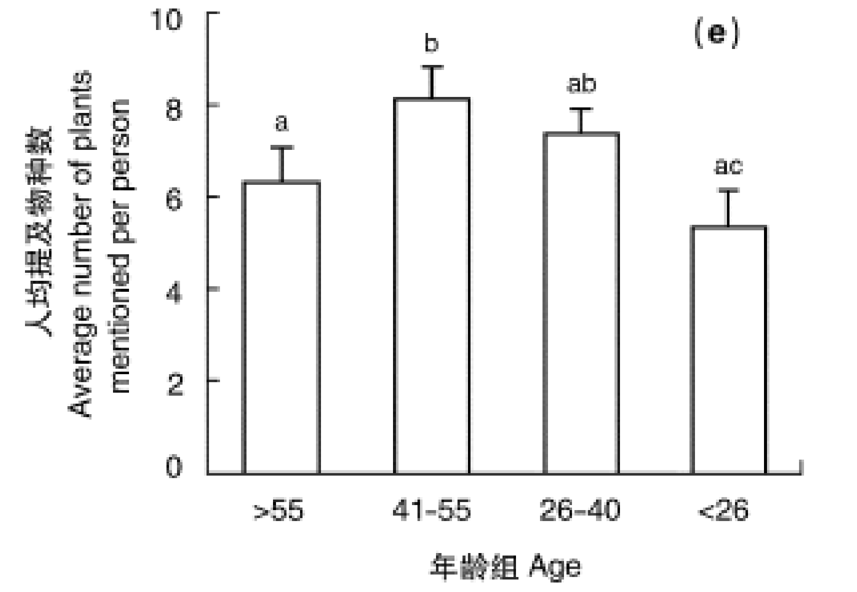


图 2　两村寨利用传统饮料植物物种数比较：(a) **不同年龄组人均提及物种数比较**，(b)，(d) **曼安、曼伞不同年龄组提及物种总数比较**，(c)，(e) **曼安、曼伞不同年龄组人均提及物种数比较**（**图中不同字母表示年龄组间人均提及物种数有显著差异**，$p < 0.05$；**数据点为平均值**±1 **标准误**)。

Fig. 2　Comparisons of traditional beverage plants used in two villages. (a) Average number of plant species mentioned by per person in age groups. (b), (d) Total species mentioned in age groups of Man'an and Mansan village. (c), (e) Average species mentioned by per person in age groups of Man'an and Mansan village respectively. (Different letters indicate the mean value are significantly different, $p < 0.05$; Data are means ±1SE.).

表 4　两个村提及饮料植物多样性比较

Table 4　Comparisons of species diversity indexes of beverage plants mentioned between studied villages

村寨 Village	物种丰富度 *S* Richness	香农 - 威纳多样性指数 *H'* Shannon-wiener index on base 10	辛普森多样性指数 *D* Simpson index on base 10	均匀度 *E* Evenness	访问的人数 I Number of informants	植物被提到频次 N Number of quotations
曼安 Man'an	79	1.6194	0.9658	0.3706	82	507
曼伞 ManSan	60	1.4646	0.9522	0.3577	90	605

表 5　两个村不同性别提及饮料植物多样性比较

Table 5　Comparisons of species diversity indexes of beverage plants mentioned between gender in studied villages

村寨 Village	性别 Gender	物种丰富度 *S* Richness	香农 - 威纳多样性指数 *H'* Shannon-wiener index on base 10	辛普森多样性指数 *D* Simpson index on base 10	均匀度 *E* Evenness	访问的人数 I Number of informants	植物被提到频次 N Number of quotations
曼安 Man 'an	男 Male	61	1.7954	0.9731	0.4367	40	245
	女 Female	60	1.5401	0.9640	0.3762	42	261
曼伞 ManSan	男 Male	46	1.4311	0.9507	0.3738	48	322
	女 Female	46	1.4229	0.9507	0.3717	42	283

表 6　各村不同年龄组提及饮料植物多样性指数比较

Table 6　Comparisons of diversity indexes of beverage plants mentioned between age groups in studied villages

村寨 Village	年龄组 Age	物种丰富度 *S* Richness	香农 - 威纳多样性指数 *H'* Shannon-wiener index on base 10	辛普森多样性指数 *D* Simpson index on base 10	均匀度 *E* Evenness	访问的人数 I Number of informants	植物被提到频次 N Number of quotations
曼安 Man 'an	> 55	58	1.6335	0.9708	0.4023	21	158
	41 - 55	45	1.4895	0.9580	0.3913	18	152
	26 - 40	40	1.4295	0.9515	0.3875	23	141
	< 26	24	1.2574	0.9290	0.3957	20	52
曼伞 ManSan	> 55	34	1.3429	0.9372	0.3808	18	112
	41 - 55	40	1.4209	0.9512	0.3852	21	168
	26 - 40	42	1.4384	0.9540	0.3849	33	243
	< 26	25	1.2571	0.9303	0.3905	18	25

3　讨论

3.1　傣族对饮料植物利用的多样性

西双版纳是我国植物种类最丰富的地区，本研究仅在两个村寨调查就收集到饮料植物 43 个科的 114 种。相信随着研究村寨和调查人群数量的增加，西双版纳傣族传统饮料植物的种类数量还将有较大的增加。在调查的两个傣族村寨中，选用根部的种类最多（表 2），这与其他地区主要选用枝叶代茶不同（曹铁如，1994）。一方面，傣族利用的饮料植物多属于草本、灌木，根部容易采集；另一方面，饮料植物除了具有一定的对人体有益的营养元素外还具有预防多种疾病的药效成分，这些成分多在根部累积。可见傣族对不同饮料植物利用部位的选择具有一定的科学性。此外傣族对饮料植物的加工方式多种多样，包括晒、烤、蒸等多种，但最主要的方式是对饮料植物在水煮之前采用炭火烘烤，这与其他地区代茶植物的利用方式有所不同（哈斯巴根等，1996）。傣族认为植物经过火的烘烤，不仅味道更香，还可以去除植物中难闻的气味、某些对身体不利的成分和灭菌。这已形成了独具特色的傣族饮用植物文化，是傣族传统文化的重要组成。

3.2　傣族对饮料植物的利用充分体现了“药膳同功”

在 75 种具有药用价值的传统饮料植物中，有 29 种植物属于 300 味傣族常用药（林艳芳等，2003），22 种被当地人提到具有药用价值的饮料植物，其药用价值未在相关文献中记录，需要对它们进一步研究验证。具有药用价值的植物中，与防治消化系统疾病有关的物种占较大比例（21%），这与其它地区，尤其是贫困森林地区的民族植物研究结果较相似（Estomba，2005；Leonti 等，2001；Scarpa，2002）。其次是具有防治风湿导致的腰酸背痛及消炎去热的饮料植物较多。这些是当地常出现症状，与当地气候环境及人们生活饮食习惯密切相关。热带雨林炎热潮湿的环境，容易引起风湿、关节疼痛等症状；傣族在饮食上喜食酸辣（生热）、烧烤、腌渍食品（含有大量的芳烃盐、亚硝酸胺等成分），容易导致多种疾病。这些症状虽然在世界其它贫困地区也常见，但在傣族具有了当地的特性，有其特殊的解决方法。傣族人们积累经验，通过饮食周围的野生植物，从中获得有效成分，调节体内生理代谢平衡，具有一定的科学意义。

根据利用频率，两个寨子最重要的传统饮料植物分属于紫葳科、蝶形花科、禾本科、大戟科、马鞭草科等，这些植物都具有较好的药用价值，尤其大戟科许多物种因含有二特丁基过氧化物、帖类化合物、碱基、酚类等物质而具有生理活性。长期以来该科植物因其具有抗癌、抗B型肝炎等成分被报道（Xu 等，2004）。在我国少数民族地区许多大戟科植物被作为药用植物利用，具有止痛、治疗腹泻、痢疾等多种功效(Xu 等，2004)。傣族利用较多的大戟科植物是饼树（*Suregada glomerulata* (Bl .) Baill）和水杨柳（*Homonoia riparia* Lour .)。饼树被认为具有治疗结石、腹痛的功效，它的药用价值在其它文献中未被提到。水杨柳主要用于治疗痢疾，其生药化学成分已有相关报道（陈善信等，2001)。马鞭草科植物中傣族利用较多的是紫珠和臭牡丹，利用的主要目的是使妇女产后增加泌乳，它们的化学成分及药理效应已有研究报道（任风芝等，2003；刘建新等，2005；林振杰，2000；高黎明等，2003)。禾本科野生薏苡，在傣族地区资源较丰富，傣族人民经常饮用该种植物预防尿结石，其营养价值已被充分肯定，可以治疗脾胃虚弱、泄泻、消化不良、小儿肺炎、发热、咳喘、驱蛔虫、妇女白带过多、尿血、肺脓疡等多种疾病（王振鸿，2004)，目前已有大量栽培种。傣族通过饮用当地的许多植物进行预防疾病和保健，这是傣族传统保健知识和傣医药保健体系的重要组成部分。人们对傣医药已有较多的的研究，但对其重要组成部分的饮用植物的保健功能的研究还几近空白。加强对饮料植物及其保健功能的研究将有助于加深对傣医药保健体系的整体认识。

3.3　傣族不同村寨及其人群结构对饮料植物认知的差异

在一个地区，人们对植物的利用程度不仅与该地区植物的物种多样性有关，还受文化、社会、经济等因素的影响。王锦绣（2002）的研究结果表明曼伞村植物多样性高于曼安村，而本研究结果表明曼伞村利用的饮料植物多样性低于曼安村，与其所处地区植物物种多样性不成正相关，说明传统饮料植物的利用还受到其它因素的影响，如地理位置及对外交流等因素。曼安村交通方便，可与周围基诺族、爱尼族等具有丰富植物利用知识的少数民族交流，而且处在经济种植园附近，可以引种许多栽培种，如柚子（*Citrus maxima* (Burm .) Merr .)、树菠萝（*Artocarpus heterophylla* Lam .）等，它们的营养部位被当地人作为饮品。曼伞村则由于条件限制，只能利用本村附近植物，因此曼伞村的饮料植物多样性低于曼安村。相似度指数表明两个村利用的物种有较大差异，尤其是两个村利用频率较高的物种完全不同（表1)。一方面由于两村所处地势气候的影响造成物种的差异性，另一方面尽管两村相距不到100 km，但由于不同的地理位置及经济发展状况、生活习惯的差异，加之曼安村与其他少数民族有频繁的交流，选用的饮料植物发生较大变化。曼安村周围原始森林被橡胶林取代，林下灌木丛被清除，许多饮料植物的生境被破坏，资源量减少。部分植物由于具有特殊的利用价值或者味道较佳在庭院中栽培，方便利用，因而被提到的频次较高，如用作妇女产后滋补的长叶紫珠(*Callicarpa longifolia*)。另外有些植物因其资源量大，分布广泛，易于采集而被经常利用，如臭牡丹（*Clerodendron philippinum* var. *simplex*)、薏苡(*Coix lachryma-jobi*）等。曼伞村仍保留大面积原始森林，可利用的植物资源丰富，因此人们选用的饮料植物除了具有一定的药用价值外，还要考虑口感，如西南猫尾木（*Dolichandrone stipulata*)、绒毛山蚂蝗（*Nicolsonia velutinum*)、卵叶山蚂蝗(*Podocarpium fallax*）等，在当地具有较好的口感评价，尤其是卵叶山蚂蝗，其当地名为“Namnangkai”，意为公主喝不到此种植物就会哭。上述植物是曼伞当地较常见的物种，而在曼安村，它们或因生境不适资源量少，或因不符合人们的饮用习惯而很少被提到。

两个村对传统饮料植物的利用在性别上无明显差异（表3)，这与傣族“波海咪纳”的传统生活有很大关系，即男性主要从事山上劳动，女性主要从事田间劳动。女性虽然是野生植物的主要采集者，但过去傣族男性在从事山上伐木、耕种等活动时，常需在山上食宿，经常利用山上的传统饮料植物，因此男女都参与饮料植物采集利用，没有明显差异。

研究结果显示，两个村所利用的饮料植物总

数和植物种类有明显的差异，这与其所处的自然环境和社会条件密切相关，而两个村被访者平均提及的物种数则没有明显差异。然而传统饮料植物的利用知识有随着年龄减小呈不断下降的趋势，这与世界其它地区关于民族植物的研究结果相似（Hanazaki 等，2000；Ladio and Lozada，2001，2003；Simsek 等，2003）。两个村传统饮料植物利用知识随年龄减小下降的趋势表现不同(图 2)，曼安村年青人传统饮料植物利用知识减少较明显。森林片断化，旅游业的发展，现代主流文化的渗透，医疗卫生条件的完善。是传统知识流失的重要原因（Amiguet 等，2004；Estomba，2005；Gemedo-Dalle 等，2005；Hanazaki 等，2000；Sundriyal，2004)，这些因素同样在曼安村存在。曼安村热带经济作物的种植，尤其橡胶林与茶叶套种的混农林生产模式的实行，破坏了林下灌木（包括传统饮料植物资源）的生境，现代式文化教育及主流文化的影响，使青年人逐渐对植物传统利用知识失去兴趣，随着时间推移，老人的逝去，该村传统植物利用知识有可能迅速丧失。这种由于环境变化、资源的破坏使人们生活方式发生改变从而导致传统植物利用知识流失的现象在我国云南其它民族地区也存在（Huai and Pei，2004；Huang 等，2004)。尽管曼伞寨 26 岁以下青年人群平均利用的物种数与中年人存在明显差异，然而由于其地理位置闭塞，受外界影响较小，他们还在继续利用传统饮料植物，随着年龄增长这部分知识有可能会逐渐积累增加。随着现代化的发展，传统植物利用知识在逐代减少(Benz 等，2000)，若对传统植物利用知识不给予重视，采取适当的保护举措，这部分知识的传承将受到威胁。

3.4 传统饮料植物开发前景及对其进行研究的意义

传统饮料植物对人体具有良好的保健作用，虽然其资原丰富，但常被忽视。全球化影响日益深远，生态环境变化和生活方式改变是传统植物利用知识流失的重要原因。传统文化的流失往往比环境改变和物种流失更快更隐蔽，因此对传统文化的保护要从保护传统知识入手。这就要求更多的相关研究者深入民族居住地，进一步对其传统知识进行调查，为其知识的传承和以后资源的开发提供信息依据。因而有必要继续加强对西双版纳傣族传统饮料植物的调查研究，发掘和记录更多的饮料植物，对具有特色的种类进行引种繁殖，扩大资源量，同时对其营养和保健成分进行科学鉴定，从中提取有效功能性成分，开发出适合饮用习惯、具有民族特色的营养保健饮料，促进当地经济发展。

致谢　陈进、吴兆录、许又凯等老师为该研究提供了宝贵的意见，崔景云、岩砍拉等老师在凭证标本采集过程中给予了帮助。

〔参 考 文 献〕

王大来，1998．湖南野生饮料植物资源开发及利用［J］．湖南林业科技，**25**（1）：1—6

王振鸿，2004．薏苡的药用价值［J］．农村实用技术，**12**：56—57

王锦绣，2002．植物物种多样性变化对傣族原住民传统生物文化的影响［D］．中国科学院西双版纳热带植物园

许本汉，1991．德宏傣族三种茶用植物［J］．云南农业科技，(1)：42—43

许春霞，李向民，汪建文，1997．秦白山区野生饮料植物资源［J］．中国野生植物资源，**16**（2)：26—29

苏敏，李远志，王娟，2005．药食两用饮料植物资源及开发［J］．广东茶叶，(4)：14—21

陈善信，华青，何广新，2001．傣药水杨柳的生药学研究［J］．中国民族民间医药杂志，(1)：50—52

林艳芳，依专，赵应红，2003．中国傣医药彩色图谱［M］．云南民族出版社，722

林振杰，2000．臭牡丹根治疗肾炎［J］．时珍国医国药，**11**（10)：924

淮虎银，裴盛基，许建初，2000．民族药物学研究中的常用方法［J］．中国民族民间医药杂志，(2)：63—66

曹铁如，1994．苗族同胞日常饮料植物［J］．植物杂志，(2)：12—13

彭朝忠，杨春勇，2005．基诺族民间茶用植物［J］．中国民族民间医药杂志，**74**：151—152

Amiguet VT，Arnason JT，Maquin P，*et al*，2004．A consensus ethnobotany of the Q'EQCHI'Maya of southern Belize［J］．*Econ Bot*，**59**（1)：29—42

Basualdo I，Zardini E，Ortiz M，1995．Medicinal plants of Paraguay：underground organs［J］．*Econ Bot*，**49**（4)：387—394

Benz BF，Cevallos J，Santana F，*et al*，2000．Losing knowledge about plant use in the sierra de Manantlan Biosphere Reserve，Mexico［J］．*Econ Bot*，**54**（2)：183—191

Brussell DE，2004．A medicinal plant collection from Montserrat，west Indies［J］．*Econ Bot*，**58**（supplement)：S203—S220

Dogan Y, Baslar S, Mert HH, *et al*, 2004. The use of wild edible plants in western and central Anatolia (Turkey) [J]. *Econ Bot*, **58** (4): 684—690

Estomba D, Ladio A, Lozada M, 2005. Medicinal wild plant knowledge and gathering patterns in a Mapuche community from North-western Patagonia [J]. *J Ethnopharmacol*, **103**: 109—119

Gao LM (**高黎明**), Wei XM (**魏小梅**), He LQ (**何柳青**), 2003. Studies on Chemical Constituents in of Clerodendrum bungei [J]. *China J Chin Mater Med* (**中国中药杂志**), **28**: 1042—1044

Gemedo-Dalle T, Maass BL, Isselstein J, 2005. Plant biodiversity and ethnobotany of Borana pastoralists in southern Oromia, Ethiopia [J]. *Econ Bot*, **59** (1): 43—65

Hanazaki N, Tamashiro JY, Leitao-filho HF, *et al*, 2000. Diversity of plant uses in two Caicara communities from the Atlantic froest coast, Brazil [J]. *Biodiver Conserv*, **9**: 597—615

Huai HY, Pei SJ, 2004. Plants used medicinally by folk healers of the Lahu people from the autonomous county of Jinping Miao, Yao, and Dai in southwest China [J]. *Econ Bot*, **58** (Supplement): S265—S273

Huang J, Pei SJ, Long CL, 2004. An ethnobotanical study of medicinal plants used by the Lisu people in Nujiang, northwest Yunnan, China [J]. *Econ Bot*, **58** (Supplement): S253—S264

Khasbagan (**哈斯巴根**), Soyolt (**苏亚拉图**), Imzab (**音扎布**), 1996. Ethnobotanical study on tea substitute plants of the Mongols in Arhorchin banner, Inner Mongolia, China [J]. *J Inner Mongolia Norm Univ* (Natural science edition) (**内蒙古师大学报（自然科学汉文版）**), (4): 62—65

Ladio AH, Lozada M, 2001. Nontimber forest product use in two human populations from northwest Patagonia: a quantitative approach [J]. *Human Ecol*, **29**: 367—380

Ladio AH, Lozada M, 2003. Comparison of wild edible plant diversity and foraging strategies in two aboriginal communities of northwestern Patagonia [J]. *Biodivers Conserv*, **12**: 937—951

Leonti M, Vibrans H, Sticher O, *et al*, 2001. Ethnopharmacology of the Popoluca, Mexico: an evaluation [J]. *J Pharm & Pharmacol*, **53**: 1653—1669

Li E (**里二**), Guo SR (**郭绍荣**), 1995. Plants used as health teas by Hani national [J]. *Chin Trad Med* (**中药材**), **18** (8): 385—386

Liu JX (**刘建新**), Xie SX (**谢水祥**), Zhou L (**周俐**), *et al*, 2005. Analgesic effect of extract of clerodendron bungei steud roots in mice [J]. *Chin J Clin Rehabil* (**中国临床康复**), 9 (21): 250—251

Peng CZ (**彭朝忠**), Li XL (**李学兰**), Duan LS (**段立胜**), *et al*, 2004. Plants used as health teas by Dai nationality [J]. *J Chin Folk Med* (**中国民族医药杂志**), 3: 19

Ren FZ (**任风芝**), Niu GY (**牛桂云**), Luan XH (**栾新慧**), *et al*, 2003. Study on the analgesic effect of callicarpa bodinieri levl [J]. *Nat Prod Res Develop* (**天然产物研究与开发**), 15 (2): 155—156

Scarpa GF, 2002. Plantas empleadas contra trastornos digestivos en la medicina tradicional criolla del Chaco Noroccidental [J]. *Dominguezia*, 18: 36—50

Simsek I, Aytekin F, Yesilada E, *et al*, 2003. An ethnobotanical survey of the Beypazari, Ayas, andGü-DüL district towns of Ankara province (Turkey) [J]. *Econ Bot*, 58 (4): 705—720

Sundriyal M, Sundriyal RC, 2004. Wild edible plants of the Sikkim Himalaya: Marketing, value addition and implications for management [J]. *Econ Bot*, 58 (2): 300—315

Tardío J, Pascual H, Morales R, 2004. Wild food plants traditionally used in the province of Madrid, central Spain [J]. *Econ Bot*, 59 (2): 122—136

Tukan SK, Tarkruri HR, Al-Eisawi, 1998. The use of wild edible plants in the Jordanian diet [J]. *Int J Food Sci and Nutr*, 49 (3): 225—235

Wang JR (**王洁如**), Long CL (**龙春林**), 1995. Ethnobotanical study of traditional edible plants of Jinuo nationatlity [J]. *Acta Bot Yunnan* (**云南植物研究**), 17 (2): 16l—168

Xu ZL, Yu BY, Xu LS, 2004. The investigation of euphorbiaceous medicinal plants in Southern China [J]. *Econ Bot*, **58** (Supplement): S307—S320

Yokozawa T, Nakagawa T, 2004. Inhibitory effects of Luobuma tea and its components against glucose-mediated protein damage [J]. *Food Chem Toxicol*, **42**: 975—981

Zaldivar ME, Rocha OJ, Castro E, *et al*, 2002. Species diversity of edible plants grown in homegardens of Chibchan Amerindians from Costa Rica [J]. *Human Ecol*, **30** (3): 301—316

Zhou Y (**周繇**), 2003. Exploitation of the main wild beverage plants resources in Changbai mountains [J]. *Forest Sci Technol* (**林业科技**), **28** (6): 52—54

附表　傣族两个村寨利用的传统饮料植物

Table　Traditional beverage plants used by Dai people in study villages

种名 Species	科 Family	利用部位 Part used	利用方法 Preparation	作用 Usage	证据标本号 Voucher specimen	村寨 Village
细根菖蒲 *Acorus calamus* Linn . var. *verus* Linn .	天南星科 Araceae	全草	水煮	治胃病	p-009	曼安、曼伞
鸭嘴花 *Adhatoda vasica* Nees	爵床科 Acanthaceae	根，叶	水煮	治尿结石	p-001	曼安
缩砂仁 *Amomum villosum* Lour . var. *xanthioides* (Wall . ex Baker) T . L . Wu et Senjen	姜科 Zingiberaceae	根	炭火烘烤后水煮	作茶，治胃病	p-114	曼安、曼伞
牛心番荔枝* *Annona reticulata* Linn .	番荔枝科 Anonaceae	叶	水煮	作茶	p-005	曼安
酸苔菜 *Ardisia solanacea* Roxb .	紫金牛科 Myrsinaceae	根	水煮	作茶，治痢疾	p-068	曼安、曼伞
艾蒿 *Artemisia argyii* Levl .	菊科 Compositae	根	水煮	作茶，治肚痛	p-020	曼安、曼伞
树菠萝* *Artocarpus heterophylla* Lam .	桑科 Moraceae	叶	水煮	作茶	p-061	曼安
石芒草 *Arundinella nepalensis* Trin .	禾亚科 Agrostidoideae	根	水煮	作茶，增加食欲	p-034	曼安、曼伞
倒心盾翅藤 *Aspidopterys obcordata* Hemsl .	金虎尾科 Malpighiaceae	茎	去皮后水煮	作茶，治腰痛	p-056	曼安、曼伞
马蓝* *Baphicacanthus cusia* (Nees) Bremek .	爵床科 Acanthaceae	根	去皮，火烤后水煮	清热解毒	p-002	曼安
粉花羊蹄甲 *Bauhinia variegata* Linn . var. *candida* (Roxb .) Voigt	苏木科 Caesalpiniaceae	叶	水煮	作茶	p-017	曼伞
密花艾纳香 *Blumea densiflora* DC .	菊科 Compositae	根	水煮	作茶，治感冒	p-021	曼伞
束序苎麻 *Boehmeria siamensis*	荨麻科 Urticaceae	根	水煮	作茶，治腰痛	p-103	曼安、曼伞
大叶逼迫子 *Bridenia insulana* Hance	大戟科 Euphorbiaceae	根，茎	去皮，火烤后水煮	凉药，治咳嗽	p-027	曼安
构树 *Broussonetia papyrifera* (Linn .) L . Hert ex Vent	桑科 Moraceae	根	水煮	作茶	p-062	曼安
密蒙花 *Buddleia officinalis* Maxim	马钱科 Loganiaceae	花	沸水冲入	作茶	p-052	曼安
苏木* *Caesalpinia sappan* Linn .	苏木科 Caesalpiniaceae	根，杆芯	去皮，炭火烘烤，水煮	作茶，治腰痛	p-018	曼安
柳叶紫珠 *Callicarpa bodinieri* . var. *iteophylla* C . Y . Wu	马鞭草科 Verbenaceae	全草	水煮	妇女产后补身	p-105	曼安
长叶紫珠 *C. longifolia* Lamk .	马鞭草科 Verbenaceae	根，叶	水煮	妇女产后补身	p-106	曼安
云南紫珠 *C. yunnanensis* W . Z . Fang	马鞭草科 Verbenaceae	根	去皮后水煮	作茶	p-107	曼安
樟叶朴 *Celtis timorensis* Span .	榆科 Ulmaceae	叶	水煮	作茶，凉药	p-100	曼伞
弯管花 *Chesalia curviflora* Thw .	茜草科 Rubiaceae	根	去皮后水煮	作茶	p-090	曼伞
樟树 *Cinnamomum camphora* (Linn .) Presl	樟科 Lauraceae	茎	水煮	作茶，治头晕	p-049	曼安
灰毛浆果楝 *Cipadessa cinerascens* (Pell .) Hand .-Mazz .	楝科 Meliaceae	叶	水煮	作茶，治胃病	p-060	曼安、曼伞
柚子* *Citrus maxima* (Burm .) Merr .	芸香科 Rutaceae	根，茎	去皮后水煮	作茶	p-095	曼安
小花木通 *Clematis gouriana* Roxb . ex DC .	毛茛科 Ranunculaceae	叶，茎	水煮	作茶，去喉咙热	p-089	曼安
肾茶* *Clerodendranthus spicatus* (Thunb .) C . Y . Wu	唇形科 Euphorbiaceae	全草	水煮	作茶，治结石	p-044	曼安
长管假茉莉 *Clerodendron indicum* (Linn .) O . Ktze .	马鞭草科 Verbenaceae	根	水煮	作茶，治痢疾	p-109	曼安
臭茉莉 *C. philippinum* Schauer var. *simplex* C . Y . Wu et R . C . Fang	马鞭草科 Verbenaceae	根	水煮	治咳嗽，增加奶乳	p-108	曼安、曼伞
薏苡 *Coix lachryma-jobi* Linn .	禾亚科 Agrostidoideae	全草	晒干后水煮	作茶，治肾结石	p-035	曼安、曼伞
莴笋花 *Costus lacerus* Gagnep .	姜科 Zingiberaceae	根	炭火烘烤后用水煮	作茶	p-113	曼安
大猪屎青 *Crotalaria assamica* Benth .	蝶形花科 Papilionaceae	全草	水煮	作茶，治结石	p-070	曼安、曼伞
倒提壶 *Cynoglossum amabile* Stapf et Drumm .	紫草科 Boraginaceae	根	水煮	作药，治胃胀	p-016	曼伞
长叶水麻 *Debergeasia longifolia* (Burn . f) Wedd .	荨麻科 Urticaceae	根	水煮	作茶，凉药	p-104	曼安
版纳甜竹 *Dendrocalamus hamiltonii* Nees et Arn . ex Munro	竹亚科 Bambusoideae	叶	水煮	作茶	p-011	曼安
假地豆 *Desmodium heterocarpon* (L .) DC .	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶	p-071	曼伞
单叶拿身草 *D. zonatum* Miq .	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶	p-072	曼安
长叶竹根七 *Disporopsis longifolia* Craib	百合科 Liliaceae	根	水煮	作茶	p-051	曼安

续附表

种名 Species	科 Family	利用部位 Part used	利用方法 Preparation	作用 Usage	证据标本号 Voucher specimen	村寨 Village
西南猫尾木 *Dolichandrone stipulata* (Wall .) Benth . et Hook . f .	紫葳科 Bignoniaceae	叶	水煮	作茶，花可食	p-013	曼安、曼伞
饿蚂蝗 *Dollinera multiflorum* (DC .) C . Chen . et X . J . Cui	蝶形花科 Papilionaceae	全草	水煮	妇女产后补身	p-073	曼伞
密花胡颓子 *Elaeagnus conferta* Roxb .	胡颓子科 Elaeagnaceae	叶	水煮	作茶，治便秘	p-025	曼安、曼伞
四方蒿 *Elsholtzia blanda* (Benth .) Benth .	唇形科 Euphorbiaceae	叶，花	水煮	作茶，凉药	p-045	曼安、曼伞
窄叶野香草 *E. cypriani* (Pavol .) C . Y . Wu et S . Chou	唇形科 Euphorbiaceae	全草	水煮	作茶，消炎	p-046	曼伞
野拔子 *E. rugulosa* Hemsl .	唇形科 Euphorbiaceae	叶，花	水煮	作茶，凉药	p-047	曼安、曼伞
扁枝三椏苦 *Euodia lepta* (Spreng .) Merr . var. *cambodiana* (Pierre) Huang	芸香科 Rutaceae	根	火烤后水煮	作茶，治头痛	p-096	曼伞
飞机草 *Eupatorium odoratum* Linn .	菊科 Compositae	根	水煮	作茶	p-022	曼安、曼伞
钝叶榕 *Ficus curtipes* Corner	桑科 Moraceae	叶	水煮	作茶，凉药	p-063	曼伞
壶托榕 *F. ischnopoda* Miq .	桑科 Moraceae	叶	水煮	作茶，治痢疾	p-064	曼伞
菩提树 *F. religiosa* Linn .	桑科 Moraceae	叶	水煮	作茶	p-065	曼安
地石榴 *F. tikoua* Bur .	桑科 Moraceae	全草	水煮	作凉药	p-066	曼安、曼伞
大叶瓜馥木 *Fissistigma latifolium* (Dun .) Merr .	番荔枝科 Anonaceae	根，茎	去皮后水煮	作茶	p-006	曼安
小萼瓜馥木 *Fissistigma polyanthoides* (A . DC .) Merr .	番荔枝科 Anonaceae	全草	水煮	止痛，治胃病	p-007	曼安、曼伞
河边千斤拔 *Flemingia fluminalis* C . B . Clarke	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶	p-075	曼安、曼伞
大叶千斤拔 *F. macrophylla* (Willd .) Merr .	蝶形花科 Papilionaceae	叶	炭火烘烤后水煮	作茶	p-074	曼安、曼伞
虎克粗叶木 *Gomphostemma arbusculum* C . Y . Wu	茜草科 Rubiaceae	根	去皮后水煮	作茶，治腰酸背痛	p-091	曼安
小齿锥花 *G. microdon* Dunn .	唇形科 Euphorbiaceae	根	水煮	妇女产后补身	p-048	曼伞
大花哥纳香 *Goniothalamus griffithii* Hook . f . et Thoms	番荔枝科 Anonaceae	根，茎	去皮，火烤后水煮	作茶，治腰痛	p-008	曼安
笔管草 *Hippochaete debilis* (Roxib .) Ching	木贼科 Equisetaceae	茎	水煮	作药，治干咳	p-026	曼伞
越南风筝果 *Hiptage benghalensis* (Linn .) Kurz	金虎尾科 Malpighiaceae	根，叶	水煮	作茶，治浑身酸痛	p-057	曼安
水杨柳 *Homonoia riparia* Lour .	大戟科 Euphorbiaceae	根，茎	去皮，火烤后水煮	作茶，治痢疾	p-028	曼安、曼伞
白茅 *Imperata cylindrica*	禾亚科 Agrostidoideae	叶	水煮	作茶，可配药	p-036	曼安、曼伞
单穗大节竹* *Indosasa singulispicula* Wen	竹亚科 Bambusoideae	叶	水煮	作茶，治痢疾	p-012	曼安
美毛紫薇 *Lagestroemia venusta* Wall . ex Roxb .	千屈菜科 Lythraceae	茎	去皮后水煮	作茶	p-054	曼安
四棱锋 *Laggera alata* (DC .) Schultz-Bip .	菊科 Compositae	叶	水煮	作茶，治痢疾	p-023	曼安、曼伞
糙叶火筒树 *Leea indica* (Burm . f .) Merr	葡萄科 Vitaceae	杆，叶	杆去皮火烤后水煮	作茶，治腰痛	p-112	曼安、曼伞
海金沙 *Lygodium japonicum* Sw .	海金沙科 Lygodiaceae	根	水煮	作茶	p-053	曼安
大穗野桐 *Mallotus macrostachys* (Miq .) Muell .-Arg .	大戟科 Euphorbiaceae	根	去皮，火烤后水煮	作药，治痢疾	p-029	曼安
芒果* *Mangigera indica* Linn .	漆树科 Anacardiaceae	叶	水煮	作茶	p-004	曼安、曼伞
火烧花 *Mayodendron igneum* (Kurz) Kurz	紫葳科 Bignoniaceae	杆	去皮，火烤后水煮	作茶，花可食	p-014	曼安
苞疮叶 *Measa indica* (Roxb .) A . DC .	紫金牛科 Myrsinaceae	叶	水煮	作茶，益身	p-069	曼伞
窄序崖豆树 *Millettia leptobotrya* Dunn	蝶形花科 Papilionaceae	叶，茎	水煮	作茶	p-076	曼伞
厚果崖豆树 *M. pachycarpa* Benth .	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶，果药用	p-077	曼安
老鸦烟筒花* *Millingtonia hortensis* Linn . f .	紫葳科 Bignoniaceae	叶	水煮	作茶，治咳嗽	p-015	曼安
狭叶巴戟 *Morinda angustifolia* Roxb .	茜草科 Rubiaceae	根，茎	水煮	作茶，凉药	p-092	曼安
大苞腺萼木 *Mycetia bracteata* Hutch .	茜草科 Rubiaceae	根	去皮后水煮	妇女产后补身	p-093	曼伞
肾叶山蚂蝗 *Nicolsonia renifolia* (Linn .) C . Chen et X . J . Cui	蝶形花科 Papilionaceae	根	水煮	作茶，治咳嗽	p-078	曼伞
绒毛山蚂蝗 *N. velutinum* (Willd .) C . Chen et X . J . Cui	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶，益身	p-079	曼伞

续附表

种名 Species	科 Family	利用部位 Part used	利用方法 Preparation	作用 Usage	证据标本号 Voucher specimen	村寨 Village
旱稻* *Oryza sativa* Linn . var. *spontanca* Mat .	禾亚科 Agrostidoideae	叶	水煮	作茶	p-037	曼安、曼伞
披针叶楠 *Phoebe lanceolata* (Wall . ex Nees) Nees ?	樟科 Lauraceae	根，叶	水煮	作茶，增加食欲	p-050	曼安
苞护豆 *Phylacium majus* Coll . et Hemsl .	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶，利尿	p-080	曼安、曼伞
余甘子 *Phyllanthus emblica* Linn .	大戟科 Euphorbiaceae	果	开水泡	作茶	p-030	曼安
排钱草 *Phyllodium pulchellum* (Linn .) Desv .	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶，消炎	p-081	曼安
假海桐 *Pittosporopsis kerrii* Craib	茶茱萸科 Icacinaceae	根，茎	水煮	作茶	p-043	曼安
小车前 *Plantago erosa* Wall .	车钱科 Plantaginaceae	全株	水煮	配药治结石	p-087	曼安
卵叶山蚂蝗 *Podocarpium fallax* (schindl .) C . Chen et X . J . Cui	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶	p-082	曼伞
藤豆腐柴 *Premna scandens* Roxb .	马鞭草科 Verbenaceae	根	去皮后水煮	作茶	p-110	曼安、曼伞
掸帮葛 *Pueraria colletti* Prain	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶	p-083	曼伞
小花野葛 *P. stricta* Kurz	蝶形花科 Papilionaceae	叶	水煮	作茶	p-084	曼安、曼伞
石榴* *Punica granatum* Linn .	安石榴科 Punicaceae	叶	水煮	作茶，治痢疾	p-088	曼安
麻砾 *Quercus acutissima* Carruth	壳斗科 Fagaceae	树皮	水煮	解吃错东西	p-033	曼伞
小花使君子 *Quisqualis caudata* Craib	使君子科 Combretaceae	茎	炭火烘烤后用水煮	作茶，治痢疾	p-019	曼安
密花树 *Rapanea nerrifolia* (Sieb . et Zucc .) Mez	紫金牛科 Myrsinaceae	根	水煮	治腰痛	p-067	曼安
红甘蔗* *Saccharum officinarum* Linn .	禾亚科 Agrostidoideae	叶	水煮	作茶，治胃痛	p-038	曼安、曼伞
甜根子草 *S. spontaneum* Linn .	禾亚科 Agrostidoideae	全草	水煮	解药	p-040	曼安、曼伞
多籽五层龙 *Salacia polysperma* Hu	翅子藤科 Hippocrateacaea	全草	水煮	作茶，去喉咙热	p-042	曼安
毛瓣无患子 *Sapindus rarak* DC .	无患子科 Sapindaceae	根，茎	去皮后水煮	作茶	p-097	曼安
甜菜* *Sauropus androgynus* (Linn .) Merr .	大戟科 Euphorbiaceae	根	水煮	作茶，治腰酸背痛	p-031	曼安
中华鹅掌柴 *Schefflera chinensis* (Dunn) H . L . Li	五加科 Araliaceae	茎	水煮	作茶，治感冒	p-010	曼伞
裂果金花 *Schizomussaenda dehiscens* (Craib) H . L . Li	茜草科 Rubiaceae	根	去皮后水煮	作茶，治痢疾	p-094	曼安
糯米香草 *Semnostachya menglaensis* Tsui1	爵床科 Acanthaceae	叶	配茶叶用沸水冲泡	配茶使更香	p-003	曼安、曼伞
黄花稔 *Sida acuta* Burm . f .	锦葵科 Malvaceae	根，叶	水煮	作茶，解毒、治痢疾	p-058	曼伞
桤叶黄花稔 *S. alnifolia* Linn .	锦葵科 Malvaceae	根，叶	水煮	作茶，益身	p-059	曼安
旋花茄 *Solanum spirale* Roxb .	茄科 Solanaceae	根，茎	去皮后水煮	作茶，止痛，叶可食	p-098	曼安、曼伞
假烟叶树 *S. verbacifolium* Linn .	茄科 Solanaceae	根，茎	水煮	作茶	p-099	曼安、曼伞
饼树 *Suregada glomerulata* (Bl .) Baill	大戟科 Euphorbiaceae	根	去皮后水煮	作茶，治腹痛、结石	p-032	曼安
葫芦茶 *Tadehagi triquetrum* (Linn .) Ohashi	蝶形花科 Papilionaceae	全草	水煮	作茶，治肝炎	p-085	曼安
棕叶芦 *Thysanolaena maxima* (Roxb .) O . Ktze .	禾亚科 Agrostidoideae	叶	水煮	作药，治腹痛	p-039	曼安、曼伞
山黄麻 *Trema orientalis* (Linn .) Bl .	榆科 Ulmaceae	叶	水煮	作茶	p-101	曼伞
长叶榆 *Ulmus lanceaefolia* Roxb . ex Wall .	榆科 Ulmaceae	叶	水煮	作茶	p-102	曼安
猫尾射 *Uraria crinita* (Linn .) Desv .	蝶形花科 Papilionaceae	根	去皮后水煮	作茶，治痢疾	p-086	曼安
马鞭草 *Verbena officinalis* Linn .	马鞭草科 Verbenaceae	根	水煮	作茶，增加食欲	p-111	曼伞
虾子花 *Woodfordia fruticosa* (Linn .) Kurz	千屈菜科 Lythraceae	根，茎	去皮后水煮	作茶	p-055	曼安
玉米* *Zea mays* Linn	禾亚科 Agrostidoideae	叶	水煮	作茶	p-041	曼安、曼伞
云南马交儿 *Zehneria marginata* (Bl .) Keraudren	葫芦科 Cucurbitaceae	全草	水煮	作茶，益身	p-024	曼伞

* 外来栽培植物